



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

**VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE CIRUGÍA SEGURA DE
LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN EL HOSPITAL MORENO
VAZQUEZ, GUALACEO, ABRIL A SEPTIEMBRE, 2014**

Tesis previa a la obtención del Título de Médico

Autores:

**Juan Sebastián Astudillo Campoverde
Karla Ximena Espinosa Muñoz**

Director: Dr. Hidalgo Clavijo Campos

Asesor: Dr. Ángel Tenezaca Tacuri

Cuenca - Ecuador

2015



RESUMEN

ANTECEDENTES: la Organización Mundial de la Salud (OMS), creó desde el año 2004 el listado de verificación de cirugía segura, con la finalidad de disminuir a nivel mundial las tasas de morbilidad y mortalidad durante el acto quirúrgico.

OBJETIVO GENERAL: Verificar la aplicación del Manual de Cirugía Segura de la Organización Mundial de la Salud en el Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, abril a septiembre, 2014.

METODOLOGÍA: realizamos un estudio descriptivo, con un universo de 452 cirugías, el método de recolección de datos fue el registro del listado de verificación de cirugía segura, en un formulario; los conocimientos del personal sanitario fueron determinados por medio de un cuestionario elaborado con base de datos de la OMS y la tabulación de datos mediante el SPSS.

RESULTADOS: la aplicación del manual se realizó de manera óptima en un 91.9%. El preoperatorio se cumple en el 91.05%, pero el marcado del sitio quirúrgico no se realiza en el 54.9%. En el intraoperatorio se cumple en un 92.1%, pero no se administra antibioticoterapia profiláctica en el 52.7%. El postquirúrgico se cumple en el 91.4%, pero no verifican el instrumental el 71%. Los conocimientos de personal sanitario sobre el manual están entre el 81.2% y el 62.5% respectivamente.

CONCLUSIÓN: este manual fue fácilmente aplicable, nos permitió detectar las falencias para que el personal sanitario pueda corregirlas y así mejorar el bienestar de los pacientes quirúrgicos por lo que recomendamos su utilización.

PALABRAS CLAVE: manual de cirugía segura, nivel de cumplimiento, conocimiento.



ABSTRACT

BACKGROUND: the checklist of safe surgery was created in 2004 by The World Health Organization (WHO) with the aim of reducing global morbidity and mortality during surgery.

GENERAL OBJECTIVE: To verify the implementation of the Safe Surgery Manual of the World Health Organization in Hospital Vazquez Moreno, Gualaceo, April to September, 2014.

METHODOLOGY: A descriptive study, with a universe of 452 surgeries, the method of data collection was the registration checklist for safe surgery, in a form; knowledge of health workers were determined by means of a questionnaire prepared based on data from the WHO and the tabulation of data using SPSS.

RESULTS: manual application optimally performed in 91.9%. Preoperatively it is fulfilled in 91.05%, but the marking of the surgical site is not performed in 54.9%. Intraoperatively it is completed in 92.1%, but no prophylactic antibiotic therapy is administered in 52.7%. Postoperative is completed in 91.4%, but not verified instruments 71%. Medical staff knowledge about the manual score between 81.2% and 62.5% respectively.

CONCLUSION: This manual was easy to apply, allowed us to detect the flaws so that the medical staff can correct and improve the wellbeing of surgical patients and we recommend its use.

KEYWORDS: manual safe surgery, level of compliance, knowledge.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción	10
2. Planteamiento del problema	10
3. Justificación	11
4. Marco teórico	12
5. Objetivos.....	24
5.1. Objetivo general.....	24
5.2. Objetivos específicos	24
6. Diseño metodológico	24
6.1. Tipo de estudio.....	24
6.2. Área de estudio	25
6.4. Universo	26
6.5. Operacionalización de variables	26
6.6. Criterios de inclusión y exclusión	26
6.7. Métodos, técnicas e instrumentos.....	26
6.8. Procedimientos	27
6.9. Plan de tabulación y análisis	28
6.10. Aspectos éticos	28
7. Resultados.....	29
8. Discusión	39
9. Conclusiones y recomendaciones	44
9.1. Conclusiones.....	44
9.2. Recomendaciones	44
10. Referencias bibliográficas.....	45
11. Anexos.....	51



Cláusula de derechos de autor

Yo Juan Sebastián Astudillo Campoverde, autor de la tesis “VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE CIRUGÍA SEGURA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN EL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, GUALACEO, ABRIL A SEPTIEMBRE, 2014”, reconozco y acepo el derecho de la Universidad de Cuenca en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de éste trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 4 de Agosto del 2015

Juan Sebastián Astudillo Campoverde

C.I: 0104229869



Cláusula de derechos de autor

Yo Karla Ximena Espinosa Muñoz, autora de la tesis “VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE CIRUGÍA SEGURA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN EL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, GUALACEO, ABRIL A SEPTIEMBRE, 2014”, reconozco y acepo el derecho de la Universidad de Cuenca en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de éste trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 4 de Agosto del 2015

Karla Ximena Espinosa Muñoz
C.I: 0105213037



Cláusula de propiedad intelectual

Yo Juan Sebastián Astudillo Campoverde, autor de la tesis “VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE CIRUGÍA SEGURA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN EL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, GUALACEO, ABRIL A SEPTIEMBRE, 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 4 de Agosto del 2015



Juan Sebastián Astudillo Campoverde

C.I: 0104229869



Cláusula de propiedad intelectual

Yo Karla Ximena Espinosa Muñoz, autora de la tesis “VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE CIRUGÍA SEGURA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD EN EL HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ, GUALACEO, ABRIL A SEPTIEMBRE, 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 4 de Agosto del 2015

Karla Ximena Espinosa Muñoz

C.I: 0105213037



DEDICATORIA

A mis padres por siempre brindarme el apoyo incondicional en esta dura carrera, por enseñarme a nunca rendirme y que todos los sueños se alcanzan con esfuerzo y dedicación

A mis hermanos por acompañarme en este camino dándome fuerzas para seguir adelante.

Juan Sebastián Astudillo Campoverde

A cada uno de los que son parte de mi familia, mis padres y hermanos, pilares fundamentales en mi vida, quienes han velado por mi bienestar y educación, siendo mí apoyo incondicional, que me han ayudado y permitido llegar hasta donde estoy ahora. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mí.

Karla Ximena Espinosa Muñoz



AGRADECIMIENTO

Al inicio de este trabajo solicitamos la colaboración del personal del Hospital Moreno Vázquez del distrito 01D04 en la persona de su Director Dr. Danilo Encalada Moreno, así como al coordinador asistencial y docente Dr. Johnny Astudillo, y al personal de quirófano y estadística. En el desarrollo de la investigación la asesoría de los doctores Dr. Hildalgo Clavijo, Dr. Ángel Tenezaca y Dr. Iván Orellana quienes nos permitieron realizar un proyecto muy acertado, que sin duda será de beneficio para los pacientes, a todos ellos nuestra eterna gratitud por haber alcanzado el objetivo propuesto.



1. INTRODUCCIÓN

La organización Mundial de la salud (OMS) en un esfuerzo por salvar vidas de pacientes quirúrgicos de todo el mundo, tomó la iniciativa de crear un Manual o compilación de normas y reglas muy ajustadas a la realidad de los quirófanos con el fin de disminuir el número de complicaciones y muertes de los pacientes que diariamente necesitan pasar por la sala de operaciones.¹

“Esta alianza mundial para la seguridad del paciente creó la iniciativa de la cirugía segura para salvar vidas”,² que está siendo aplicada en la mayoría de los países y que en el nuestro no ha sido la excepción encontrándose en vigencia desde diciembre del 2013.³

“Para ayudar a los equipos quirúrgicos a reducir el número de sucesos de este tipo, la OMS, con el asesoramiento de cirujanos, anestesiólogos, personal de enfermería, expertos en la seguridad del paciente, han identificado una serie de controles de seguridad que podrían llevarse a cabo en cualquier quirófano”.^{4,5}

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La creciente necesidad de disminuir los riesgos de complicaciones o muertes de los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos programados o emergentes, en el país ha creado la necesidad de implementar nuevas estrategias, normas, puntos de apoyo en todos los hospitales del Ecuador para disminuir con estos problemas.

¹González,M. Torres, B. Lista de verificación de seguridad de la cirugía, un paso más hacia la seguridad del paciente. Fecan [Internet]. 2012

² Ibíd. 1 Pág. 1

³ MSP. Lista de verificación de la seguridad de la cirugía, manual de aplicación de la lista, y la cirugía segura salva vidas elaborados por la OMS y adoptados por el ministerio. (Suplemento del registro oficial número 150, 24-12-13).

⁴ Metrosalud [Internet].Medellín: el salcatin; 2013. Pág. 3

⁵ Mora,E. Lista de verificación de prácticas quirúrgicas seguras. [Internet]. PNCSP.2010;2.

Además las nuevas leyes del código orgánico integral penal (COIP), sobre la mala práctica médica puestas en vigencia desde agosto del 2014 en nuestro medio nos lleva a pensar seriamente que los controles médicos y sobre todo de riesgo quirúrgico sean tomadas con la seriedad y responsabilidad para cada caso. *“El listado de verificación de los procedimientos es una herramienta útil dentro de las estrategias para seguridad de las intervenciones quirúrgicas”*.⁶

El listado permite ayudar a los equipos quirúrgicos, anestesiólogos y de enfermería a reforzar las prácticas de seguridad, mejorar la comunicación, el trabajo en equipo de estas diferentes disciplinas, pues es una herramienta que permitirá reducir el número de complicaciones y muertes quirúrgicas evitables, estos controles se podrán llevar a cabo en cualquier quirófano del país.

3. JUSTIFICACIÓN

A nivel local y nacional no se dispone de estadísticas propias publicadas hasta el momento que permitan deducir que se está llevando de manera correcta las normas y protocolos de manejo, como recomienda la OMS.

“Las medidas de seguridad deberían impulsar un cambio real que lleve a los equipos quirúrgicos a cumplir todos y cada uno de los puntos de la lista”,⁷ además de proporcionar un conjunto eficiente de controles con la finalidad de fomentar un trabajo en equipo continuo y comunicación permanente.

“Muchas de las medidas de la lista de verificación ya se ejecutan en los quirófanos de todo el mundo; sin embargo, son pocos los que las aplican de forma fiable”.⁸

⁶ Del Pozo, H. Código Orgánico Integral Penal. Suplemento. [Internet]. 2014

⁷ Ibid. 5, pág. 10

⁸ OMS, lista de verificación de la seguridad de la cirugía manual de aplicación, 2008. Ed.1. Pág. 8



Este tipo de investigaciones médicas son necesarias para la generación de nuevos conocimientos y aportes significativos a los ya existentes dentro de este contexto planteado.

4. MARCO TEÓRICO

En octubre de 2004 la OMS creó la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, la Alianza pone énfasis en mejorar la atención y promover la seguridad. Cada dos años se formula un nuevo reto relacionado con la seguridad del paciente, por lo que este año se eligió el reto relacionado con la seguridad quirúrgica.⁹

“Con el fin de reducir los eventos adversos evitables, el listado de verificación de los procedimientos quirúrgicos es una herramienta útil dentro de las estrategias para dar seguridad a las intervenciones planteadas en la atención sanitaria en todo el mundo. Es frecuente la aparición de complicaciones asociadas a la cirugía y a menudo puede ser prevenible hasta en un 50% de los casos”.¹⁰

Se ha evidenciado que luego de la aplicación de la lista de verificación la tasa de mortalidad ha disminuido del 1.5% al 0.8%, al igual que la tasa de morbilidad del 11% al 7%, estudio realizado entre los años 2008-2009 por la OMS en 8 hospitales distribuidos por todo el mundo tales como Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Holanda, India, Filipinas, Tanzania y Nueva Zelanda durante un periodo de 6 meses con la participación de 3733 pacientes mayores a 16 años y con diferencias marcadas en cuanto al entorno socioeconómico.¹¹

“Para entender mejor este tema vamos a definir que la cirugía mayor es todo procedimiento realizado en quirófano que permite la incisión, escisión,

⁹Ibíd. 8, pág. 5

¹⁰ Arribalzaga, E. Lupica, L. Delor, S. Ferraina, P. Implementación del listado de verificación de cirugía segura. Scielo [Internet]. 2012

¹¹ Durlach, R. Cirugías Seguras Salva Vidas. Adepra [Internet]. 2011



manipulación o sutura de un tejido; generalmente requiere anestesia regional o general o sedación profunda para controlar el dolor”.¹²

La definición operacional de *Cirugía Segura* afirma que es el procedimiento realizado en quirófano para sanar, mediante tratamiento quirúrgico, las enfermedades del cuerpo humano, asegurando el bienestar de la persona que está siendo intervenida.¹³

La cirugía es un componente fundamental para el bienestar del ser humano, sin embargo los servicios quirúrgicos están distribuidos de una forma desigual, “*pues el 75% de las operaciones de cirugía mayor se concentran en un 30% de la población mundial*”.¹⁴ A pesar de todo la falta de acceso a una cirugía de calidad sigue siendo un grave problema en todo el mundo.

*“En países desarrollados se han registrado complicaciones del 3-16% de los procedimientos quirúrgicos que requieren ingreso, con tasas de mortalidad o discapacidad permanente del 0,4-0,8% aproximadamente. Los estudios realizados en países en desarrollo señalan una mortalidad del 5-10% en operaciones de cirugía mayor, y los métodos de cirugía segura son aplicados de manera inconstante incluso en países desarrollados”.*¹⁵

*“Este reto busca mejorar a nivel mundial la seguridad de los pacientes quirúrgicos, en base a diferentes normas, entre las cuales tenemos”.*¹⁶

1. Prevención de las infecciones de la herida quirúrgica; mediante el correcto uso de antibióticos profilácticos en las operaciones.
2. Seguridad de la anestesia.

¹² Nava, G. Espinoza, M. Cirugía Segura en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Enf Neurol [Internet]. 2011; 103

¹³ Ibid. 12, pág. 103

¹⁴ Ibid. 8, pág. 4

¹⁵ Ibid. 8, pág. 4

¹⁶ Ibid. 8, pág. 8-9



3. Mejorar la comunicación entre el equipo quirúrgico para tener una mejor claridad durante el procedimiento quirúrgico y así disminuir el riesgo del paciente.
4. Medición de los servicios quirúrgicos: mediante el funcionamiento de la vigilancia sistemática, que va a evaluar y medir los servicios quirúrgicos.

“El segundo Reto Mundial por la Seguridad del Paciente para reducir las muertes y complicaciones se base en”:¹⁷

- Brindar información a todo el personal médico y administrativo de los hospitales sobre la importancia y las pautas de la seguridad de la cirugía en el ámbito de la salud pública.
- Definir un conjunto mínimo de medidas uniformes para la vigilancia nacional e internacional de la atención quirúrgica.
- Identificar un conjunto sencillo de normas de seguridad de la cirugía que puedan aplicarse en una lista de verificación que se utilice en los quirófanos.
- Evaluar y difundir la lista de verificación y las medidas de vigilancia.

Las Directrices y la lista de verificación.

*“En la **fase preoperatoria** puede intervenir en: la obtención del consentimiento informado; la confirmación de la identidad del paciente, del lugar anatómico de la operación y del procedimiento que ha de realizarse; la comprobación de la seguridad del aparato de anestesia y la medicación, y la preparación adecuada de los acontecimientos intraoperatorios”.¹⁸*

*“En la **fase operatoria**, para garantizar un resultado satisfactorio de la intervención quirúrgica, es necesario: un uso adecuado y prudente de los antibióticos; la disponibilidad de técnicas de imagen fundamentales; una monitorización adecuada del paciente; un trabajo en equipo eficiente;*

¹⁷ ibíd. 8, pág. 10

¹⁸ ibíd. 8, pág. 12



competencias anestésicas y quirúrgicas; una técnica quirúrgica meticulosa, y una comunicación eficiente entre los miembros del equipo”.¹⁹

*“En el **postoperatorio**, un plan de cuidados claro, una buena comprensión de los sucesos intraoperatorios y el compromiso para mejorar la calidad pueden suponer un avance en la atención”.²⁰*

“El listado se ha diseñado para que sea simple y breve. Cabe destacar que muchos de sus pasos ya están aceptados en los centros hospitalarios de todo el mundo”.²¹

Está conformado por varios elementos, que garantiza un resultado positivo durante las intervenciones quirúrgicas, sin aumentar el trabajo a los profesionales sanitarios, ni los gastos económicos a los hospitales.

“La lista de la OMS se basó en tres principios”:²²

1. **Simplicidad**, se va a obtener mejores resultados mediante el uso de medidas sencillas.
2. **Amplitud de aplicación**. Su aplicación es universal, no discriminatoria, pues en todos se producen errores que pueden tener soluciones similares.
3. **Mensurabilidad**. Los instrumentos utilizados deben ser aceptables y medibles por los profesionales en cualquier ámbito.

“Se recomienda que los líderes de los hospitales pongan el ejemplo, utilizando la Lista de Verificación en sus propias intervenciones quirúrgicas y preguntando regularmente a los demás cómo avanza el proceso de aplicación. Ello permitirá

¹⁹ Ibid. 8, pág. 12-13

²⁰ Ibid. 8, pág. 13

²¹ Ibid. 8, Pág. 102

²² Ibid. 8, Pág. 13-14.



abordar de manera continua cualquier problema y brindar soluciones pertinentes a los mismos”.²³

El éxito de la aplicación de la *Lista* exigirá su adaptación a los hábitos y expectativas de los hospitales locales mediante el compromiso de los administradores.

Como aplicar la lista de verificación

Debe existir una persona, quien va a ser la encargada de realizar los controles de seguridad de la lista de verificación, conocida como coordinador de la lista, que puede estar conformada por cualquier miembro clínico que participe en la cirugía, aunque generalmente este cargo es desarrollado por el personal de enfermería.²⁴

“La lista de verificación divide a la operación en 3 fases, cada una de las cuales tiene un periodo de tiempo concreto”.²⁵

1. Antes de la inducción de la anestesia (preoperatorio).
2. Después de la inducción de la anestesia y antes de la incisión quirúrgica (intraoperatorio).
3. Cierre de la herida quirúrgica, pero anterior a la salida del paciente del quirófano (pos operatorio).

Durante estas fases, se va a permitir que el encargado de la lista rectifique que el equipo ha cumplido cada una de estas tareas establecidas por la OMS. *“Estos pasos tienen que ser confirmados verbalmente por el miembro del equipo que corresponda, con el fin de garantizar y asegurar el cumplimiento de cada una de las acciones planteadas”.²⁶*

Para que la aplicación de la lista de verificación sea exitosa, esta deberá ser dirigida por una sola persona. La designación de esta persona nos asegurará la ejecución

²³ ibíd. 8, Pág. 20

²⁴ Manual de instrucciones para el uso del listado de verificación de seguridad quirúrgica de la OMS. Seguridad del paciente. España. SESCOAM. 2013. Pág. 3

²⁵ ibíd. 24. Pág. 3

²⁶ Organización Mundial De La Salud. Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009: la cirugía segura salva vidas. Ginebra.OMS.2009. Pág. 6-7

de cada uno de los puntos garantizándonos el cumplimiento en su totalidad y lo más importante sin la omisión de ninguna de ellas, durante los apresurados preparativos del preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio. Por último podemos decir que el coordinador de la lista, es un elemento clave ya que es quien decide, comprueba y da la orden para el paso de una fase a otra.²⁷

En investigaciones realizadas en el periodo de tiempo comprendido entre el 2010 y 2011, en el cual se implementó el listado de verificación, en alrededor de 3680 operaciones programadas; *“del total de fallas en general 57,5%, las atribuibles al factor humano representaron el 98,12% y las atribuidas a factores técnico-mecánicos conocido como factor no humano sólo se observaron en el 1,89%”*.²⁸ Se definió como falla atribuible al factor humano a las fallas de conocimiento, e incumplimiento de las normas, las más frecuentes son: la falta de firma del consentimiento informado por parte del enfermo en el preoperatorio; en el intraoperatorio las medidas tendientes a prevenir la aparición de eventos críticos y en el postoperatorio fueron las más repetidas la omisión de protocolos operatorios y anestésicos como así también la no identificación de la técnica quirúrgica efectuada, mientras que las atribuibles al factor no humano fueron las exclusivamente técnicas o mecánicas como la falta de viraje de esterilización del instrumental quirúrgico y la falla del laringoscopio (falta de baterías o aparatos con uso deteriorado). En el intraoperatorio se encontró problemas con el instrumental o equipos mecánicos que impedían la adecuada realización de la cirugía con márgenes de seguridad.

1. Antes de la inducción de la anestesia.

- ¿El paciente ha confirmado su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento?

²⁷ Ibíd. 26. Pág. 6-7

²⁸ Ibíd. 10



“Se confirma verbalmente la identidad del paciente, el tipo de intervención, el lugar anatómico y el consentimiento del paciente para su realización. Este constituye un punto esencial, ya que tiene como objetivo, garantizar que no se opere a la persona o el lugar anatómico equivocado”.²⁹

En algunas situaciones nos podemos encontrar con dificultad pues el paciente no puede confirmar, ni colaborarnos con estos datos, ya sea por su edad o en situaciones de discapacidad, en este caso la persona indicada para asumir esta función puede estar a cargo de un familiar más cercano o un tutor. En el caso que este paso se omitiera, como por ejemplo en ausencia del tutor o por una urgencia, todo el personal deberá estar informado y conforme para continuar con el procedimiento.

- ¿Se ha demarcado el sitio quirúrgico?

El cirujano, deberá marcar el sitio quirúrgico, con un marcador, una vez realizado este procedimiento deberá ser confirmado verbalmente al coordinador, constituye un paso fundamental ya que nos ofrece una confirmación adicional de que el sitio quirúrgico es el adecuado y de igual manera con el procedimiento a realizarse.

Se va a delimitar el sitio quirúrgico, casi obligadamente en los casos que impliquen:

Lateralidad (disposiciones izquierda o derecha, en el caso de los riñones)
Múltiples niveles o estructuras, (como por ejemplo en las vértebras, dedos etc).

- ¿Se ha completado la comprobación del instrumental anestésico y la medicación anestésica?

²⁹ Prácticas seguras en el acto quirúrgico y los procedimientos de riesgo. Listado de verificación. Asturias. Consejería de salud y servicios sanitarios. 2010. Pág. 9-10.

Este punto conocido como el control de seguridad de anestesia, va dirigido exclusivamente al anestesiólogo designado, quien es el encargado de verificar que todo el instrumental (equipo de intubación, aspiración de la vía aérea, el sistema de ventilación y la succión) y medicamentos anestésicos (incluidos el oxígeno y los fármacos inhalados), estén en correcto funcionamiento y disponibles previos al procedimiento, así como también analizar el riesgo al que puede estar sometido el paciente con la aplicación de la misma.

- ¿Se ha colocado el pulsioxímetro y funciona?

El coordinador de la lista de verificación, debe cerciorarse de que el pulsioxímetro, esté colocado y que funciona correctamente, antes de la aplicación de la anestesia. Al no disponer de un pulsioxímetro, se deberá valorar el peligro de la intervención y considerar si se pospone o no el procedimiento. *“Si en caso de urgencia, para salvar un miembro o la vida del paciente, puede obviarse este requisito, pero en ese caso el equipo debe estar de acuerdo sobre la necesidad de proceder a la operación”*.³⁰

- ¿Tiene el paciente alergias conocidas?

El anestesiólogo deberá preguntar al paciente si existe algún tipo de respuesta alérgica o de hipersensibilidad a algún tipo de sustancia, en el caso de tenerla deberá ser identificada y rápidamente informada al coordinador.

- ¿Tiene el paciente vía aérea difícil / riesgo de aspiración?

El equipo de anestesia debe estar preparado y capacitado para hacer una evaluación completa de la vía aérea y poder identificar cualquier tipo de problema que puede constituir una dificultad en el momento de la intubación. En el caso de encontrarla deberá ser confirmada verbalmente al coordinador. Para esto podemos

³⁰ Ibid. 26. Pág. 8



valernos de algunos métodos que nos permitirán graduar la vía aérea, como son Mallampati, la distancia tiromentoniana o la escala de Bellhouse-Doré.

“La muerte por pérdida de la vía aérea durante la anestesia sigue siendo lamentablemente frecuente en todo el mundo, pero puede evitarse con una planificación adecuada”.³¹

- ¿Tiene el paciente riesgo de hemorragia >500 ml (7 ml/kg en niños)?

El coordinador deberá preguntar al equipo quirúrgico si existe la posibilidad de sangrado, y si existiera cuanto sería el aproximado. En el caso que esta sea superior a medio litro, el equipo debe estar consciente del riesgo que corre el paciente y de la posibilidad de complicaciones que pueden desencadenarse secundaria a esta; y sobre todo estar preparados para su manejo confirmando la disponibilidad de líquidos y sangre en el caso que sea necesario reanimación.

“La pérdida de un gran volumen de sangre se encuentra entre los peligros más comunes y graves para los pacientes quirúrgicos, y el riesgo de choque hipovolémico aumenta cuando la pérdida de sangre supera los 500 ml (7 ml/kg en niños). Si existiera un riesgo de hemorragia superior a 500 ml, se recomienda vivamente que antes de la incisión cutánea se coloquen al menos dos líneas intravenosas de gran calibre o un catéter venoso central”.³²

Una vez realizado este punto podemos continuar con la siguiente fase, iniciando con la aplicación de la anestesia.

“Se encontró que en la fase preoperatorio, las fallas atribuibles al factor humano eran más frecuentes, siendo la falta de firma en el formulario de consentimiento informado, la falla más común con un 86.3%”.³³

³¹ Ibid. 26. Pág. 8

³² Ibid. 26, pág. 9

³³ Ibid. 10.



2. Antes de la incisión cutánea.

- Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función.

Los elementos de un equipo no son constantes y normalmente cambian con frecuencia. Es necesario que todos los miembros del equipo se conozcan y esto se logra con una simple presentación.³⁴

- Se debe confirmar la identidad del paciente, el procedimiento y el sitio donde se realizará la incisión.

Previo a la incisión cutánea, se realizara la pausa quirúrgica, para confirmar verbalmente el nombre del paciente, el tipo de procedimiento quirúrgico que va a ser llevado a cabo, la localización anatómica para incisión quirúrgica y en algunas situaciones la posición para evitar equivocaciones.³⁵

- ¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?

Este paso es esencial ya que nos permite disminuir el riesgo de infección, esta debe ser colocada 60 minutos antes o al momento de la inducción anestésica, en el caso de ser así deberá ser confirmada al coordinador. Si el tiempo supera el establecido debería considerarse administrar una nueva dosis.

No está indicado en intervenciones quirúrgicas limpias, en algunas circunstancias clínicas suelen ser beneficiosas, estas situaciones implican casi siempre un breve período de contaminación por microorganismos que pueden predecirse con razonable precisión, como son: intervenciones biliares de alto riesgo en pacientes mayores de 60 años, inflamación aguda, cálculos en la vía biliar o ictericia.

³⁴ Protocolo de cirugía segura. Ministerio de salud pública. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2015. Pág. 13-17

³⁵ Ibid. 26, pág. 9



Histerectomía vaginal o abdominal, cesárea, implantación de material protésico y mallas, heridas con contaminación bacteriana evidente y lesión de los tejidos.³⁶

- Previsión de eventos críticos

Hace referencia al trabajo en equipo, que nos permita garantizar una vigorosa comunicación entre todos y cada uno de los miembros, con la finalidad de mantener una cirugía segura y evitar o estar preparados para las posibles complicaciones que puedan presentarse.

- Cirujano:

Indicará los pasos críticos o no sistematizados.

El tiempo que durará la operación.

La pérdida de sangre prevista.

- Anestesiólogo:

Indicará la presencia de algún problema específico y comorbilidades.

- Equipo de enfermería:

Va a confirmar la esterilidad del instrumental.

Cualquier duda o problemas relacionados con el instrumental y los equipos, deben ser solucionados antes de la intervención.

¿Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales?

Las imágenes constituyen una herramienta necesaria para la planificación y un correcto desarrollo de las operaciones. *“Estas deben estar a disposición del*

³⁶ Anaya, D. Dellinger, E. Infecciones quirúrgicas y elección de antibióticos. Sabistons tratado de cirugía. p. 261-262.



cirujano, en el quirófano y en un lugar visible para que puedan utilizarse durante la operación”.³⁷

“En la etapa intraoperatoria donde las fallas atribuibles al factor humano eran muy altas en frecuencia, la falta de enunciación de las medidas para prevenir los eventos críticos fue la única falla en esta etapa”.³⁸

3. Antes de que el paciente salga del quirófano.

“El enfermero confirma verbalmente”.³⁹

- El nombre del procedimiento.
- El recuento de instrumentos, gasas y agujas.

“El olvido de instrumentos, gasas y agujas es un error poco común, pero que sigue ocurriendo y puede resultar catastrófico”.⁴⁰

- El etiquetado de las muestras (lectura de la etiqueta en voz alta, con nombre del paciente).

“La rotulación incorrecta de las muestras anatómo-patológicas puede ser desastrosa para el paciente y es a menudo una fuente demostrada de errores por parte de los laboratorios”.⁴¹

- El cirujano, el anestesiólogo y el enfermero revisan los principales aspectos de la recuperación y el tratamiento del paciente.

“En la fase postoperatoria inmediata, no hubo fallas atribuibles al factor no humano y dentro de las atribuidas al factor humano, la falta de protocolos (operatorio y/o anestésico), como así también la no identificación del procedimiento quirúrgico efectuado fueron las más frecuentes”.⁴²

³⁷ Ibíd. 26, pág. 11

³⁸ Ibíd. 10

³⁹ Ibíd. 24, pág. 17-20

⁴⁰ Ibíd. 5, pág. 8

⁴¹ Ibíd. 24, pág. 17-20

⁴² Ibíd. 10



5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL

5.1.1. Verificar la aplicación del Manual de Cirugía Segura de la OMS en el Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, abril a septiembre, 2014.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

5.2.1. Identificar los conocimientos sobre el manual en el personal médico y de enfermería del quirófano.

5.2.2. Determinar el cumplimiento en las 3 fases del listado de verificación: preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio inmediato.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1. TIPO DE ESTUDIO

Realizamos un estudio descriptivo, en el cual aplicamos el Manual recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Contamos con el permiso respectivo del Comité de coordinación Asistencial Docente (ComCAD), del distrito 01D04 del Ministerio de Salud Pública.

Todos los formularios del manual de cirugía segura de la OMS fueron llenados por la enfermera encargada de Quirófano y supervisadas por el cirujano y anestesiólogo de turno, luego recopilamos los datos de los manuales e historia clínicas respectivas en el departamento de estadística del Hospital Moreno Vázquez; en caso de duda contamos con la colaboración de los Médicos tratantes del área con quienes



conversamos previamente sobre la factibilidad de realizar la presente investigación; al final todos los datos fueron analizados en el paquete estadístico SPSS de Windows, versión 20 por los autores y el asesor estadístico.

6.2. ÁREA DE ESTUDIO

Esta investigación fue realizada en el Hospital Moreno Vázquez de Gualaceo, en pacientes sometidos a intervención quirúrgica programada y emergencia durante el período de seis meses, desde abril hasta septiembre del 2014.

Dentro de las estrategias tomadas por el distrito para el llenado del manual de cirugía segura se realizó un curso y taller de entrenamiento para el personal médico, de enfermería y paramédico del Hospital Moreno Vázquez de Gualaceo. También se realizó revisiones mensuales de los datos consignados antes del envío del informe a la central de estadística.

Para la revisión de los datos para esta investigación recibimos una charla teórica y práctica por parte de los Tratantes de cirugía, anestesia, y Enfermería del Hospital Moreno Vázquez.

El Consentimiento Informado es pertinente para el personal médico y de enfermería encargados del listado de cirugía segura para el cumplimiento del primer objetivo, y no es pertinente para el cumplimiento del segundo objetivo dado que no vamos a realizar intervención en los pacientes estudiados, nuestros objetivos se centran en datos estadísticos que revelaran la efectividad de esta nueva estrategia recomendada por la OMS en los Hospitales del país.

6.3. UNIDAD DE ANÁLISIS

El estudio fue analizado en base a las historias clínicas de los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos programados y de emergencia.



6.4. UNIVERSO

La población de estudio fueron todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente por cirugía emergente o programada desde abril a septiembre del 2014, un total de 452 cirugías, datos tomados del departamento de estadística del Hospital Moreno Vázquez.

6.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Las variables incluyen: edad, género, intervención quirúrgica, cumplimiento, conocimiento y cargo que desempeñan en el hospital. (Anexo 1)

6.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- **Inclusión:** fueron admitidos en el presente estudio todas las historias clínicas de los procedimientos quirúrgicos del Hospital Moreno Vázquez de Gualaceo desde abril a septiembre de 2014
- **Exclusión:** las historias clínicas con datos incompletos.

6.7. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Conformamos grupos de estudio de los pacientes intervenidos quirúrgicamente, posteriormente se recolectaron los datos por el personal de quirófano en el manual de cirugía segura recomendado por la OMS (Anexo 2), realizamos la revisión de cada uno de ellos registrándolos en un formulario previamente establecido (Anexo 3). Establecimos grupos del personal sanitario que fueron parte del estudio para medir el nivel de conocimiento, por medio de un cuestionario diseñado para el caso



(Anexo 4), el mismo que fue elaborado en base a las normas del manual de cirugía segura de la Organización Mundial de la Salud, tomando en cuenta los diferentes pasos a seguir durante la intervención quirúrgica, por lo cual realizamos doce preguntas que abarcaron todos los temas contenidos en el listado, la evaluación la realizamos con respuestas de opción múltiple por la facilidad de tabulación y mejor entendimiento de los evaluados, cuyas respuestas correctas e incorrectas corresponden a conocer y no conoce respectivamente.

6.8. PROCEDIMIENTOS

6.8.1. AUTORIZACIÓN

Se solicitó permiso para la realización del presente proyecto de investigación al Señor Doctor Danilo Encalada Moreno, Director del Hospital Moreno Vázquez y por su intermedio al Comité de Coordinación y Docencia del Distrito 01D04 quienes autorizaron la ejecución del mismo prestando todas las facilidades del caso. (Anexo 6).

6.8.2. CAPACITACIÓN

Todos los médicos cirujanos, ginecólogos, anestesiólogos y enfermeras fueron capacitados por medio de un Taller teórico práctico dictado por los Doctores tratantes de Cirugía y Anestesia del Hospital previo al inicio de aplicación del Manual.

6.8.3. SUPERVISIÓN

La supervisión del proyecto lo realizó el director de nuestra investigación el Doctor Hidalgo Clavijo, profesor de la cátedra de Cirugía de la Facultad y el asesor Doctor Ángel Tenezaca, director del Internado.



6.9. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

El análisis de datos lo hicimos por medio del paquete estadístico del SPSS de Windows versión 20. En el mismo realizamos la presentación de los resultados en tablas y gráficos: de sectores, barras y calculamos la frecuencia, media y desvío estándar.

6.10. ASPECTOS ÉTICOS

La información recolectada en este proyecto de investigación guardaremos absoluta confidencialidad, y se facultará a quién crea conveniente la verificación de la información. Como en este trabajo se realizó un cuestionario sobre el nivel de conocimiento del listado de verificación de cirugía segura se obtuvo el consentimiento informado a los participantes: personal de salud del hospital (Anexo 5).



7. RESULTADOS

Tabla N° 1

Distribución de 54 encuestados según edad, género y cargo que desempeñan del Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, 2014.

Variable	n°	%
Personal sanitario		
Edad		
20-29	29	53,70
30-39	14	25,93
40-49	4	7,41
50-59	5	9,26
>=60	2	3,70
Género		
Femenino	43	79,63
Masculino	11	20,37
Cargo que desempeñan en el hospital		
Interno de medicina	10	18,52
Interna de enfermería	8	14,81
Licenciada en enfermería	18	33,33
Especialista	8	14,81
Médico residente	10	18,52
Total	54	100,00

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

El 53.70% del personal sanitario encuestado se encuentra entre las edades de 20-29 años, con un predominio del género femenino en el 79.63%. El personal de enfermería representa el 33.33%.



Tabla N° 2
Distribución según el conocimiento del listado de cirugía segura de 54
profesionales sanitarios, Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, 2014.

Variable	n°	%
Conocimiento		
El listado de verificación fue creado por		
Conocen	24	44,4
No conocen	30	55,6
El listado de cirugía segura se debe aplicar en		
Conocen	52	96,3
No conocen	2	3,7
La demarcación del sitio quirúrgico lo realiza		
Conocen	49	90,7
No conocen	5	9,3
La verificación de los aparatos de anestesia y medición se realizado cuando el paciente esta		
Conocen	52	96,3
No conocen	2	3,7
Vía aérea difícil y riesgo aspiración		
Conocen	45	83,3
No conocen	9	16,7
El riesgo de hemorragia equivale a		
Conocen	26	48,1
No conocen	28	51,9
Confirmación de la identidad del paciente, sitio quirúrgico y procedimiento		
Conocen	50	92,6
No conocen	4	7,4
La profilaxis antibiótica se debe utilizar		
Conocen	15	27,8
No conocen	39	72,2
Previsión de eventos críticos por parte del cirujano		
Conocen	18	33,3
No conocen	36	66,7
Previsión de eventos críticos por parte de la enfermera		
Conocen	41	75,9
No conocen	13	24,1
Fase postoperatoria, antes que le paciente salga del quirófano		
Conocen	43	79,6
No conocen	11	20,4
Los aspectos críticos en la recuperación y tratamiento del paciente		
Conocen	30	55,6
No conocen	24	44,4
Total	54	100

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

- El listado de verificación de cirugía segura fue creado por: OMS, dato que conocen menos de la mitad de los encuestados con un 44.4%.
- El 96.30% del personal sanitario conoce que la aplicación del checklist se lo debe realizar en todos los hospitales del país.
- El cirujano realiza la demarcación del sitio quirúrgico, aciertan con un 90.74%.
- Con el paciente consciente previo a la cirugía se realiza la verificación de los aparatos de anestesia, lo conoce un 96.3%.
- Previo a la cirugía se evalúa la vía aérea difícil y el riesgo de aspiración, lo señalan 83.3%.
- Hay un alto porcentaje de desconocimiento del riesgo de hemorragia con un 51.85% que en adultos corresponde a valores mayores a 500ml y en niños a 7ml/kg.
- En la fase intraoperatoria, antes de la incisión cutánea la confirmación de la identidad del paciente, sitio quirúrgico y procedimiento se debe realizar con el paciente despierto así lo confirman el 92.6% de encuestados.
- Es notorio el desconocimientos en cuanto al uso de profilaxis antibiótica que se debe realizar 60 minutos antes de la cirugía y corresponde a 72.2%.
- Existe muy poco conocimiento de los evaluados en lo referente a la previsión de eventos críticos que lo realiza el cirujano: como es la duración de la operación, pérdida de sangre, técnica quirúrgica con un valor correspondiente a 33.33%.
- Con un porcentaje aceptable del 75.93% los encuestados responden en la previsión de eventos críticos por parte de la enfermera como es: confirmar la esterilidad de equipos, informar problemas relacionados con el instrumental y equipos, visualizar imágenes diagnósticas esenciales.
- En la fase postoperatoria que corresponde al período luego de la cirugía, un bajo porcentaje de encuestados 55.56% conocen sobre los aspectos críticos en la recuperación y tratamiento que lo señala el cirujano, anestesiólogo y la enfermera.



Tabla N° 3

Distribución según los promedios del nivel de conocimiento de 54 profesionales sanitarios, Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, 2014.

Variable	n°	%	IC 95%	Valor p
Promedios				
Interno de medicina	10	62,50	55,47 - 69,52	
Interna de enfermería	8	66,66	57,54 - 75,78	
Licenciada en enfermería	18	69,90	64,02 - 75,79	
Especialista Médico residente	8	81,25	66,47 - 26,02	
	10	64,16	55,71 - 72,62	
Total	54	68,67	65,03-72,31	0,023

Fuente: base de datos

Elaboración: los autores

La tabla nos presenta que el promedio mayor de conocimientos sobre el listado de verificación de cirugía segura lo tienen los médicos especialistas con un 81.2%, a continuación con un 69.9% corresponde a las licenciadas de enfermería, con un porcentaje menor la interna de enfermería, Médico Residente e interno de medicina con un 66.66%, 64.1% y 62.5% respectivamente. Con un intervalo de confianza del 95% obtuvimos una p 0.023 que es estadísticamente significativa.



Tabla N° 4

Distribución según el nivel de conocimiento de 54 profesionales sanitarios, Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, 2014.

Variable	n°	%
Nivel de conocimiento		
Alto	0	0
Medio	8	14,81
Bajo	46	85,19
Total	54	100

Fuente: base de datos

Elaboración: los autores

Del total del personal que labora en el Hospital Moreno Vázquez, el 85.19% tiene un bajo conocimiento del listado y el personal restante un nivel de conocimiento medio con un 14.81%.

Tabla N° 5

Distribución según el tipo de cirugía de 452 procedimientos quirúrgicos en el Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, 2014.

Variable	n°	%
Tipo de cirugía		
Cirugía mayor	304	67,26
Cirugía menor	148	32,74
Total	452	100,00

Fuente: base de datos

Elaboración: los autores

El 67.26% de las cirugías practicadas corresponde a intervenciones quirúrgicas mayores.

Tabla N° 6

Cumplimiento del listado de cirugía segura, fase preoperatoria, en 452 procedimientos quirúrgicos, Hospital Moreno Vásquez, Gualaceo, 2014.

Variable	n°	%
Fase preoperatoria		
¿El paciente confirma su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento?		
Se cumple	447	98,9
No se cumple	5	1,1
¿Se ha marcado el sitio quirúrgico?		
Se cumple	204	45,1
No se cumple	248	54,9
¿Se ha completado la comprobación de los aparatos de anestesia?		
Se cumple	449	99,3
No se cumple	3	0,7
¿Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona?		
Se cumple	451	99,8
No se cumple	1	0,2
Tiene el paciente alergias conocidas		
Se cumple	447	98,9
No se cumple	5	1,1
Tiene el paciente vía aérea difícil/riesgo de aspiración		
Se cumple	444	98,2
No se cumple	8	1,8
Tiene el paciente riesgo de hemorragia >500ml (7ml/kg en niños)		
Se cumple	439	97,1
No se cumple	13	2,9
Total	452	100,0

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

En la fase preoperatoria la confirmación de la identidad, sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento se cumple en un alto porcentaje del 98.9%. Existe un déficit notorio en el marcaje del sitio quirúrgico con un porcentaje del 54.9%. En los siguientes parámetros se obtuvo la siguiente información: en la comprobación de los aparatos de anestesia 99.3%, el uso del pulsioxímetro 99.8%, sobre alergias conocidas el 98.9%, el 98.2% de los pacientes se valora el riesgo de vía aérea difícil y aspiración. Se prevé riesgo de hemorragia en el 97.1% de pacientes.

Tabla N° 7
Cumplimiento del listado de cirugía segura, fase intraoperatoria, en 452 procedimientos quirúrgicos, Hospital Moreno Vásquez, Gualaceo, 2014.

Variable	n°	%
Fase intraoperatoria		
Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función		
Se cumple	446	98,7
No se cumple	6	1,3
Confirmar la identidad del paciente, sitio quirúrgico y el procedimiento		
Se cumple	442	97,8
No se cumple	10	2,2
¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?		
Se cumple	238	52,7
No se cumple	214	47,3
Cirujano: ¿Cuáles serán los pasos críticos o no sistematizados?		
Se cumple	441	97,6
No se cumple	11	2,4
Cirujano: ¿Cuánto durara la operación?		
Se cumple	437	96,7
No se cumple	15	3,3
Cirujano: ¿Cuál es la pérdida de sangre prevista?		
Se cumple	437	96,7
No se cumple	15	3,3
Anestesia: ¿presenta el paciente algún problema específico?		
Se cumple	438	96,9
No se cumple	14	3,1
Enfermería: ¿Se ha confirmado la esterilidad?		
Se cumple	439	97,1
No se cumple	13	2,9
Enfermería: ¿Hay dudas o problemas relacionados con el instrumental y los equipos?		
Se cumple	431	95,4
No se cumple	21	4,6
¿Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales?		
Se cumple	418	92,5
No se cumple	34	7,5
Total	452	100,0



Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

La presentación de los miembros del equipo quirúrgico se realiza antes de cada procedimiento con un 98.7%.

La identidad del paciente, sitio quirúrgico y procedimiento se cumple en el 97.8% de los casos.

En cuanto a la administración profiláctica de antibiótico en un porcentaje 47.3% no se cumple de manera adecuada.

En la previsión de eventos críticos por parte del cirujano, se cumplen en un 97.6%, la duración de la operación y la pérdida de sangre prevista con un 96.7%.

La evaluación por el anestesiólogo en relación a los problemas que presenta el paciente es muy acertada con un 96.9%.

La confirmación de la esterilidad y si existe algún problema relacionado con el instrumental y equipos por parte del personal de enfermería se cumple en el 97.1% y 95.4% respectivamente.

En la mayor de parte de pacientes quirúrgicos son de utilidad las imágenes diagnósticas con un 92.5%.

Tabla N° 8

Cumplimiento del listado de cirugía segura, fase postoperatoria, en 452 procedimientos quirúrgicos, Hospital Moreno Vásquez, Gualaceo, 2014.

Variable	n°	%
Fase postoperatoria		
Enfermero confirma: el nombre del procedimiento		
Se cumple	447	98,9
No se cumple	5	1,1
Enfermero confirma: el recuento de instrumentos, gasas y agujas		
Se cumple	446	98,7
No se cumple	6	1,3
Enfermero confirma: el etiquetado de las muestras		
Se cumple	413	91,4
No se cumple	39	8,6
Enfermero confirma: si hay problemas relacionados con el instrumental		
Se cumple	321	71,0
No se cumple	131	29,0
¿Cuáles son los aspectos críticos de la recuperación y tratamiento de este paciente?		
Se cumple	444	98,2
No se cumple	8	1,8
Total	452	100,0

Fuente: base de datos
Elaboración: los autores

La confirmación verbal por parte del enfermero se cumple: el nombre del procedimiento 98.9%, el recuento de instrumentos gasas y agujas 98.7%, el etiquetado de las muestras 91.4% y si existe problemas relacionados con el instrumental y equipos con un 29%.

Todo el equipo quirúrgico conformado por el cirujano, anestesiólogo y enfermera cumplen con los aspectos críticos de recuperación y tratamiento del paciente en un 98.4%.



Tabla N° 9

Cumplimiento del listado de cirugía segura según fases y especialidades, en 452 procedimientos quirúrgicos, Hospital Moreno Vásquez, Gualaceo, 2014.

Variables	n°	%	IC 95%	Valor p
Fases y especialidades				
Fase preoperatoria				
Ginecología	182	87,44	86,32 - 88,55	
Cirugía	270	93,49	92,35 - 94,63	
Total	452	91,05	90,19 - 91,91	0,000
Fase intraoperatoria				
Ginecología	182	88,40	86,8 - 90,00	
Cirugía	270	94,74	93,42 - 96,05	
Total	452	92,19	91,13 - 93,24	0,000
Fase postoperatoria				
Ginecología	182	95,46	93,72 - 97,21	
Cirugía	270	90,55	88,49 - 92,61	
Total	452	92,53	91,10 - 93,96	0,001
Promedio fases		91,92		

Fuente: base

Elaboración: los autores

de datos

En la fase preoperatoria e intraoperatoria, los cirujanos de este hospital tienen un mayor porcentaje de cumplimiento con un 93.49% y 94.7% respectivamente, en cambio en la fase postoperatoria los ginecólogos alcanzan un porcentaje de cumplimiento con 95.4%. Con un intervalo de confianza del 95% encontramos: 90.19 – 91.91%, 91.13 – 93.24%, 91.10 – 93.96% para cada una de las fases. La p es estadísticamente significativa para las tres fases evaluadas: .000, .000, .001 respectivamente.

8. DISCUSIÓN

La seguridad del paciente es un objetivo importante para la organización mundial de la salud, como respuesta al gran número de errores del personal sanitario durante las intervenciones quirúrgicas, ya que el 25% de las hospitalizaciones en el área de cirugía presentan problemas técnicos y el 70% de aspectos críticos se consideran prevenibles.⁴³

Los resultados obtenidos son satisfactorios, teniendo en cuenta que una o unas pocas medidas por si solas no generan cambios globales, pues no solo depende de la utilización correcta del listado, sino también de otros factores externos como son las creencias, ideales y comportamientos individuales e institucionales.

El listado de cirugía contiene 3 fases que deben cumplirse a cabalidad. En estudios realizados en el Instituto Nacional “Ignacio Chávez”, México en el año 2012 se cumplen en un 87.97%,⁴⁴ en varios Hospitales de Murcia este mismo año se evidenció un cumplimiento del 70.1%.⁴⁵ En el hospital General de Medellín Colombia, en el año 2009, los ítems de la lista de verificación se cumplieron en más del 90%.⁴⁶ Mientras que en nuestro estudio en el año 2015 se obtuvo un cumplimiento del 91.9%. A pesar de su temprana implementación pues lleva 2 años en nuestro medio, podemos evidenciar resultados positivos, sin embargo aún existen falencias en su manejo que pueden ser un problema en el bienestar del paciente quirúrgico.

La fase preoperatoria, indispensable previa al acto quirúrgico, pues nos permite identificar las condiciones físicas y psíquicas del paciente para tolerar el estrés quirúrgico. En cuanto al cumplimiento de esta fase se encontró que en Murcia en el

⁴³ Gonzales, M. Torres, B. Lista de verificación de seguridad de la cirugía, un paso más hacia la seguridad del paciente. Fecan (internet). 2012.

⁴⁴ Rivero, M. Nolasco, A. Puntunet, M. Cortés, G. Nivel de cumplimiento y factores que influyen en la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura. Rev Mex Enferm Cardiológica [internet]. 2012

⁴⁵ Soria-Aledo, V. ZeNewton, A. Saturno, P. Grau-Polan, M. Carrillo, A. Dificultades en la implantación del *check list* en los quirófanos de cirugía. CirEsp [internet]. 2012

⁴⁶ Constanza, L. Bermudez, A. Quintero, L. Díaz, M. Verificación de la lista de chequeo para seguridad en cirugía desde la perspectiva del paciente. Rev Colomb Anestesiol [internet]. 2013

año 2012, fue del 49.3%⁴⁷ y en Hospitales de Cataluña en el año 2009, la aplicación fue de un 75.1%,⁴⁸ mientras en el Hospital Moreno Vázquez el cumplimiento fue del 91.05%. Aunque lo ideal sería alcanzar el 100%, comparado con los resultados obtenidos en otros países este resultado es significativamente superior. Sin embargo la situación más preocupante en esta fase constituye el marcado del sitio quirúrgico pues se encontró mejores resultados en otras investigaciones; durante el año 2012 en el Instituto Nacional "Ignacio Chávez" de México, existe un 9.6% de incumplimiento⁴⁹ y en el 2009 en el hospital general de Medellín, incumplieron en el 18%.⁵⁰ En cambio en nuestra investigación en el Hospital Moreno Vázquez, de Gualaceo tiene un notable incumplimiento que corresponde al 54.9%, de la misma manera encontramos resultados similares en el Hospital Nacional "Prof. Dr. Juan P. Garrahan" Buenos Aires, Argentina en el año 2012, con el 56%.⁵¹ Esto nos hace pensar que es posible una mejora en el cumplimiento de este ítem y por lo tanto debería ser considerado una meta a alcanzar por las autoridades encargadas del control de calidad de los distintos centros hospitalarios.

El cumplimiento durante fase intraoperatoria podemos apreciar que en investigaciones realizadas en Murcia en el año 2012, se dio en un 51.8%,⁵² por otro lado en el año 2009 en Hospitales de Cataluña, la aplicación fue de un 77.1%⁵³ y en nuestra investigación el cumplimiento es de 92.19%, observándose un buen manejo de esta fase en nuestro estudio. La principal falencia detectada en nuestro medio, así como en varios estudios alrededor del mundo en lo que respecta a la administración antibiótica profiláctica dan los siguientes datos: en Hospitales de Cataluña, España año 2009 la correcta realización en 88.3% de las intervenciones.⁵⁴ En el Hospital Nacional "Prof. Dr. Juan P. Garrahan" Buenos Aires,

⁴⁷ Ibid. 44

⁴⁸ Secanell, M. Orrego, C. Villa, M. Vallverdú, H. Mora, N. Oller, A. Et al. Implementación de un listado de verificación de prácticas seguras en cirugía: experiencia de la fase inicial de la puesta en marcha de un proyecto colaborativo en hospitales de Catalunya. MedClin [internet] 2013

⁴⁹ Ibid. 44

⁵⁰ Ibid. 46

⁵¹ Dackiewicz, N. Viteritti, L. Marciano, B. Bailez, M. Merino, P. Bortolato, D et al. Lista de verificación de seguridad de la cirugía: logros y dificultades de su implementación en un hospital pediátrico. SciELO [internet]. 2012

⁵² Ibid. 45

⁵³ Ibid. 48

⁵⁴ Ibid. 48



Argentina en el año 2012, se llevó a cabo en el 69% de las intervenciones,⁵⁵ en nuestro estudio tuvo una aplicación en un poco más de la mitad de los casos, 52.7%, lo que nos demuestra que este ítem debe ser tomado más en serio, pues esta mala práctica trae consigo múltiples complicaciones, debemos recalcar que la profilaxis antibiotica se utilizó en base a los criterios y normas del Ministerio de Salud Pública.

La fase postoperatoria es de gran importancia, pues se centra en la valoración integral y continúa del paciente, permitiéndonos identificar las posibles complicaciones y ofrecerles un tratamiento oportuno a las mismas, es por esta razón su apropiado cumplimiento. Se evidencia resultados poco alentadores en otros estudios como en Hospitales de Murcia en el año 2012, con un cumplimiento del 43.1%⁵⁶ y en Hospitales de Cataluña, año 2009, la aplicación alcanzo un 88.3%,⁵⁷ a diferencia de nuestra investigación con un mejor resultado del 92.53%, aportando de esta manera a una disminución de los eventos adversos en la recuperación del paciente. Sin embargo, la mayor diferencia encontrada en el cumplimiento de esta fase constituye la verificación del instrumental y los equipos, un estudio realizado en el año 2013, en el complejo Hospitalario de Ávila, se encontró un cumplimiento del 83.43%,⁵⁸ mientras que en el Hospital Moreno Vázquez un 71%, valor que debería mejorar ostensiblemente, con controles rutinarios, garantizando su correcto funcionamiento y de esta manera optimizar el acto quirúrgico.

A pesar de que su utilización sea obligatoria y las múltiples actividades realizadas para lograrlo, observamos que los resultados siguen siendo insuficientes, resultando difícil la identificación de las posibles causas.

Evidenciamos que existen deficiencias homogéneas en cuanto al cumplimiento de las tres fases, siendo mejor llevada la fase postoperatoria. Esto nos hace pensar que es necesario intervenir en el manejo del listado para mejorar su uso.

⁵⁵ Ibid. 51

⁵⁶ Ibid. 45

⁵⁷ Ibid. 48

⁵⁸ Esther, A. Checklist quirúrgico. Una herramienta para la seguridad del paciente. RevEnfermCyl. [internet] 2013



En cuanto a determinar el nivel de conocimiento del listado de cirugía segura. En estudios encontrados en el personal Médico y de enfermería, en el Hospital Uldarico Roca Fernández, realizado en el año 2011, se evidenció un nivel de conocimiento bajo, el cual fluctúa en un 61% a un 63%, en orden de puntaje las enfermeras en primer lugar seguidos por los cirujanos y por último los anestesiólogos,⁵⁹ por otro lado en un estudio realizado en Colombia, en el año 2013, sobre cultura de seguridad en áreas quirúrgicas, se encontró que cirugía general presenta un conocimiento del 56.2%, mientras que el equipo de instrumentación fue 59.1% y enfermería con un 57.5%.⁶⁰ En tanto que en el Hospital base de Gualaceo, encontramos que el personal de este centro alcanza valores superiores a los citados antes, con un 81.2% los médicos especialistas, 69.9% las licenciadas de enfermería y con porcentajes menores se encuentran las internas de enfermería 66.66%, Médicos residentes 64.1% y los internos de medicina con un 62.5%. De acuerdo a la clasificación establecida los especialistas tienen un nivel de conocimiento medio con el 81.25%, mientras que el resto del personal sanitario tiene un nivel de conocimiento bajo inferior al 70%.

En base a estos resultados, evidenciamos un nivel deficiente de conocimiento sobre el listado de cirugía segura, lo que nos hace pensar que hace falta mayor apoyo institucional y participación activa de las autoridades competentes en este campo, mediante trabajo conjunto, capacitaciones permanentes y fortalecimiento continuo de las fallas detectadas, además de mayor interés y predisposición por parte del personal sanitario.

La falta de un nivel alto de conocimiento sobre el listado constituye un gran problema en las unidades quirúrgicas, convirtiéndose en una barrera para una correcta implementación del mismo. Por lo tanto debemos tomar en cuenta que es necesaria una buena difusión del manual de la OMS para mejorar el conocimiento y tener una óptima implementación del mismo.

⁵⁹ Serpa, L. Nivel de conocimientos sobre seguridad del paciente y su relación con el grado de cumplimiento de la lista de chequeo en cirugía segura en el personal del Centro Quirúrgico del Hospital Uldarico Rocca Fernández. Lilacs (internet). 2011.

⁶⁰ Aldelco, M. Moreno, K. Torres, L. Parada de seguridad: impacto en la cultura de seguridad del equipo quirúrgico de una institución de alta complejidad. (internet). 2013.



En cuanto al nivel de conocimiento sobre el manual de cirugía segura con el cuestionario aplicado, se determinó los siguientes resultados en los encuestados: el 55.6% desconoce quiénes elaboraron este manual. En la fase preoperatoria en relación al equivalente del riesgo de hemorragia mayor a 500ml (7ml/kg en niños) existe un desconocimiento del 51.9%, demostrándonos que más de la mitad del personal de salud desconoce sobre este importante dato. Durante la evaluación de la fase intraoperatoria, en relación a la profilaxis antibiótica se encontró que el 72.2% desconoce este concepto y en los eventos críticos por parte del cirujano existe un deficiente conocimiento en cuanto a la duración de la operación, pérdida de sangre prevista y la técnica quirúrgica, con un 66,7%. En la fase postoperatoria, sobre los aspectos críticos en la recuperación y tratamiento del paciente que normalmente lo realiza, el cirujano, anestesiólogo y enfermera, el 44,4% respondió erróneamente.

Los mejores resultados encontrados durante la evaluación, son los siguientes: se realiza en todos los hospitales del país 96.3%. La demarcación del sitio quirúrgico con 90,7%, la verificación de aparatos de anestesia 96.3% y la confirmación de la identidad del paciente, sitio quirúrgico y procedimiento, 92.6%.

Las imitaciones que hemos encontrado para completar el desarrollo de nuestro estudio se refieren a un reducido número de publicaciones a nivel internacional respecto a este importante tema.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1. CONCLUSIONES

1. Los conocimientos de personal sanitario sobre el listado de cirugía segura de la OMS es medio para los especialistas y bajo para el resto del personal evaluado.

Hay desconocimiento sobre: manejo correcto de hemorragias, profilaxis antibiótica, sobre eventos críticos y falta de criterios sobre recuperación.

2. La aplicación del manual de cirugía segura en el Hospital Moreno Vázquez de Guacaleo se la realiza de manera óptima en la mayoría de los casos con el 91.9%.

Con respecto al cumplimiento de las 3 fases: en el preoperatorio se cumple en el 91.05%, sin embargo el marcado del sitio quirúrgico no se cumple en el 54.9% de casos. En el intraoperatorio se cumple en un 92.19% y no se administra antibioticoterapia profiláctica adecuada en el 52.7% de casos. El postquirúrgico se cumple en el 92.53% y no se verifica el instrumental en 71% de casos.

9.2. RECOMENDACIONES

El Manual de la OMS fue fácilmente aplicable en este Hospital Base, nos permitió detectar las falencias, para que el personal sanitario pueda corregirlas y así mejorar el bienestar de los pacientes quirúrgicos por lo que recomendamos su utilización, y proponemos la iniciativa de que se realice este estudio en los demás hospitales del país para que de esta manera se pueda saber cómo se está llevando el mismo y si se están alcanzando los objetivos establecidos por la OMS.

Recomendamos validar un cuestionario sobre el nivel de conocimientos para poder realizar evaluaciones periódicas al personal sanitario que se encuentre manejando el listado de cirugía segura, y determinar el nivel de conocimiento que tienen del mismo, para poder detectar las falencias e incidir en ellas. Con el fin de poder llevar de mejor manera el listado.



10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González, M. Torres, B. Lista de verificación de seguridad de la cirugía, un paso más hacia la seguridad del paciente. Fecan [Internet]. 2012 [citado 20 de noviembre 2014]; 2(8):1. Disponible en:<http://www.enfermeriacantabria.com/enfermeriacantabria/web/articulos/8/57>
2. MSP. Lista de verificación de la seguridad de la cirugía, manual de aplicación de la lista, y la cirugía segura salva vidas elaborados por la OMS. (Suplemento del registro oficial número 150, 24-12-13). Disponible en:<http://www.cit.org.ec/files/RO-No.-150S-del-24-12-2013.pdf>
3. Del Pozo, H. Código Orgánico Integral Penal. Suplemento. [Internet]. 2014 [citado 20 de noviembre 2014]; (180):144. Disponible en:http://escuela.funcionjudicial.gob.ec/evaluacionjudicial/coip/documentos/Codigo_Organico_Integral_Penal.pdf
4. Metrosalud. Guía de cirugía segura [Internet]. Medellín: el salcatin; 2013. [citado 20 de noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.metrosalud.gov.co/intra-joomla/images/planeacion/Estructura%20Documental/6%20Guias/GUIA%20CIRUGIA%20SEGURA.pdf>
5. Mora, E. Lista de verificación de prácticas quirúrgicas seguras. [Internet]. PNCSP; 2010 [citado 20 de noviembre 2014]. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/seguridad/manual.pdf>
6. Organización Mundial De La Salud. El segundo reto mundial por la seguridad del paciente: La Cirugía Segura Salva Vidas [Internet]. Ginebra: OMS; 2008.[citado 20 de noviembre 2014] Disponible en:http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl_brochure_spanish.pdf
7. Arribalzaga, E. Lupica, L. Delor, S. Ferraina, P. Implementación del listado de verificación de cirugía segura. Scielo [Internet]. 2012 [citado 20 noviembre 2014]; 102(1). Disponible



- en:http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2250639X2012000100002&script=sci_arttext.
8. Durlach, R. Cirugías Seguras Salva Vidas. Adecra [Internet]. 2011 [citado 15 de noviembre del 2014]; (1): 11. Disponible en:www.adecra.org.ar/comercio64/html/458379Cuadernillo_FINAL%20FINAL.pdf
 9. Nava, G. Espinoza, M. Cirugía Segura en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Enf Neurol [Internet]. 2011 [citado 20 de noviembre 2014]; 10(2): 103. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene112i.pdf>
 10. Manual de instrucciones para el uso del listado de verificación de seguridad quirúrgica de la OMS. Seguridad del paciente. España. SESCAM. 2013 [citado 20 de noviembre 2014]; 10(2): 103. Disponible en: http://sescam.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/cursos/manual_de_uso_listado_verificacion_quirurgica-jun13.pdf
 11. Organización Mundial De La Salud. Manual de aplicación de la lista OMS de verificación de la seguridad de la cirugía 2009: la cirugía segura salva vidas [Internet]. Ginebra: OMS; 2009. [citado 20 de noviembre 2014] Disponible en:http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789243598598_spa.pdf
 12. Prácticas seguras en el acto quirúrgico y los procedimientos de riesgo. Listado de verificación [Internet]. Asturias. Consejería de salud y servicios sanitarios. 2010. [citado 20 de noviembre 2014] Disponible en:http://seguridaddelpaciente.sespa.es/descargas/sespa_verificacion_quirurgica.pdf
 13. Protocolo de cirugía segura. Ministerio de salud pública. Hospital Vicente Corral Moscoso [Internet]. Cuenca, 2015. [citado 20 de febrero 2015] Disponible en: <http://hvcm.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/PROTOCOLO-DE-CIRUGIA-SEGURA.pdf>
 14. Anaya, D. Dellinger, E. Infecciones quirúrgicas y elección de antibióticos. Sabistons tratado de cirugía. Vol 1. 17ª ed. España: Elsevier; 2005. p. 261-262.

15. Gonzales, M. Torres, B. Lista de verificación de seguridad de la cirugía, un paso más hacia la seguridad del paciente. Fecan [Internet]. 2012. [Citado el 14 junio 2015]; 2(8). Disponible en: <http://www.enfermeriacantabria.com/enfermeriacantabria/web/articulos/8/57>
16. Rivero, M. Nolasco, A. Puntunet, M. Cortés, G. Nivel de cumplimiento y factores que influyen en la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura. Rev Mex Enferm Cardiológica [internet]. 2012 [citado 14 junio 2015]; 20(2). Disponible en <<http://www.index-f.com/rmec/20/20-047.php>>
17. Soria-Aledo, V. ZeNewton, A. Saturno, P. Grau-Polan, M. Carrillo, A. Dificultades en la implantación del *check list* en los quirófanos de cirugía. CirEsp [internet]. 2012 [citado 21 de mayo 2015]; 90(3). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-dificultades-implantacion-check-list-los-quiroyfanos-cirugia-90101451>
18. Constanza, L. Bermudez, A. Quintero, L. Díaz, M. Verificación de la lista de chequeo para seguridad en cirugía desde la perspectiva del paciente. Rev Colomb Anestesiología [internet]. 2013 [citado 14 junio 2015]; 41(2). Disponible en: <http://www.revcolanest.com.co/es/verificacion-lista-chequeo-seguridad-cirugia/articulo/90199316/>
19. Secanell, M. Orrego, C. Villa, M. Vallverdú, H. Mora, N. Oller, A. Et al. Implementación de un listado de verificación de prácticas seguras en cirugía: experiencia de la fase inicial de la puesta en marcha de un proyecto colaborativo en hospitales de Catalunya. MedClin [internet] 2013 [citado 14 de junio 2015]; 141(2). Disponible: http://www.researchgate.net/publication/257959914_A_surgical_safety_checklist_implementation_experience_of_a_start-up_phase_of_a_collaborative_project_in_hospitals_of_Catalonia
20. Dackiewicz, N. Viteritti, L. Marciano, B. Bailez, M. Merino, P. Bortolato, D et al. Lista de verificación de seguridad de la cirugía: logros y dificultades de su implementación en un hospital pediátrico. SciELO [internet]. 2012 [citado 14 junio 2015]; 110(6). Disponible



- en:http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752012000600008&script=sci_arttext&tlng=pt
21. Esther, A. Checklist quirúrgico. Una herramienta para la seguridad del paciente. RevEnfermCyL. [internet] 2013 [citado 14 junio 2015]; 5(2). Disponible en:
https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCYQFjAAahUKEwj6lf7wmpDGAhWJ0IAKHRzNAFc&url=http%3A%2F%2Fwww.revistaenfermeriacyl.com%2Findex.php%2Frevistaenfermeriacyl%2Farticle%2Fdownload%2F104%2F84&ei=Bv19Vfr6KohmgwScmoO4BQ&usg=AFQjCNEGIv9D8AHcKQH-DdENXDn2Or4Dyg&sig2=eHc2h3_o5_9-cOSZGjYttg&bvm=bv.95515949,d.eXY
22. Serpa, L. Nivel de conocimientos sobre seguridad del paciente y su relación con el grado de cumplimiento de la lista de chequeo en cirugía segura en el personal del Centro Quirúrgico del Hospital Uldarico Rocca Fernández. Lilacs [internet]. 2011. [citado el 14 junio 2015]; 86. Disponible en:<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&base=LILACS&nextAction=lnk&lang=p&indexSearch=ID&exprSearch=707795&label=Nivel%20de%20conocimientos%20sobre%20seguridad%20del%20paciente%20y%20su%20relaci%20n%20con%20el%20grado%20de%20cumplimiento%20de%20la%20lista%20de%20chequeo%20en%20cirug%20EDa%20segura%20en%20el%20personal%20del%20Centro%20Quir%20Argico%20del%20Hospital%20Uldarico%20Rocca%20Fern%20andez%202011.%20SEGURANCA>
23. Aldelco, M. Moreno, K. Torres, L. Parada de seguridad: impacto en la cultura de seguridad del equipo quirúrgico de una institución de alta complejidad [internet]. 2013. [citado el 14 junio 2015]. Disponible en:
<http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4490/52007283-2013.pdf?sequence=1>
24. Aranaz J, Aibar C, Vitaller J, Ruiz P. Estudio Nacional de Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS [Internet]. 2006 [citado 20 noviembre



- 20014]:169. Disponible en:
http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/pdf/recursos/documentos/43_estudio_ENEAS.pdf
25. Villarreal, J. Gómez, D. Bosques-Padilla, F. Errar es humano. Medicina Universitaria [Internet]. 2011 [citado 20 noviembre 2014]; 13(51):69-71. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/medicina-universitaria-304/errar-es-humano-90024050-editorial-2011?bd=1>
26. Rotondo, M. Fildes, J. Brasel, J. Chapleau, W. Merrick, C. Peterson, N et al. ATLS. Soporte vital avanzado en trauma. 9na.Ed. Chicago: Elsevier; 2012
27. Gutiérrez, R. Fernández, J. La seguridad quirúrgica en el marco del Sistema Nacional de Salud de España. Conamed [Internet]. 2010 [citado 20 noviembre 2014]; 15(4):188-194. Disponible en:
<file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-LaSeguridadQuirurgicaEnElMarcoDelSistemaNacionalDe-3393439.pdf>
28. Townsend, C. Beauchamp, D. Evers, M. Mattox, K. Sabiston. Tratado de Cirugía, Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. Vol 1 y 2. 19 Ed. Vol. Elsevier; 2013.
29. Sparks, E. Wehbe, H. Johnson, R. Smythe, W. Papaconstantinow, H. Surgical safety checklist compliance: a job done poorly. American College of Surgeons [Internet]. 2013 [citado 20 noviembre 2014]; 217(5): 867-873. Disponible en:
[http://www.journalacs.org/article/S1072-7515\(13\)00902-2/fulltext](http://www.journalacs.org/article/S1072-7515(13)00902-2/fulltext)
30. Constantine, T. Carlson, M. Atlas de cirugía mínimamente invasiva. Illinois: Elsevier Masson. 2009.
31. Weinman, J. Yusuf, G. Berks, R. Rayner, S. Petrie, K. How accurate is patients anatomical knowledge: across sectional, questionnaire study of six patient groups and a general public sample. BMC Family Practice [Internet]. 2009 [citado 20 noviembre 2014]; 10(43). Disponible en:
<http://www.biomedcentral.com/1471-2296/10/43>.
32. Castagneto G. Seguridad del Paciente en Cirugía. Asociación Argentina de Cirugía. 2009; 13 (4): 139-163



33. Oliveira, M. Goncalves, M, Sorgini, M. Cirugía segura en pediatría: elaboración y validación de checklist de intervenciones preoperatorias. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2013 [citado 20 noviembre 2014]; 21(5): 1-8. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/es_0104-1169-rlae-21-05-1080.pdf
34. Algieri, R. Lazzarino, C. Faraco, R. Somma, E. Brondolo, M. Mérola, C. Factores condicionantes del error médico del cirujano en formación. Hospital Aeronáutico Central [Internet]. 2010 [citado 14 noviembre 2014]; 5(2): 61-62. Disponible en: <http://www.hac.mil.ar/publicaciones/revismedic/0502/61-64.pdf>
35. Brunicardi, F. Andersen, D. Billiar, T. Dunn, D. Hunter, J. Matthews, J et al. Schwartz Principios de cirugía. 9na Ed: McGraw-Hill; 2010.
36. Skandalakis, LJ. Skandalakis, JE. Surgical Anatomy and Technique, a pocket manual. Giorgia: 4th ed: Springer; 2014.
37. Ordonez, C. Ferrada, R. Buitrago, R. Cuidado intensivo y trauma. 2da ed. Bogotá: Distribuna editorial; 2009.
38. Coran, A. Adzick, N. Krummel, T. Laberge, J. Shamberger, R. Caldamone, A. Pediatric Surgery. Vol 1. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2012.



11. ANEXOS

ANEXO 1

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha de ingreso	Años	Número de años.	20 a 29 30 a 39 40 a 49 50 a 59
Género	Estado fenotípico que diferencia el género	Caracteres sexuales secundarios	Presencia de Caracteres sexuales	Masculino Femenino
Intervención quirúrgica	Procedimiento operatorio al que se somete el paciente en quirófano	Mayor y menor	Mayor intervención con anestesia general con resección o reparación de órganos con hospitalización Menor procedimiento quirúrgico de tiempo corto ambulatorio	Mayor Menor
Cumplimientos	Realización de las actividades indicadas.	Abierta	Manual	Se cumple No se cumple
Conocimiento	Información adquirida a través de la experiencia o la educación	Infinito	Cuestionario	Alto >90% Medio 70-89% Bajo <69%
Cargo que desempeñan en el hospital	Función que desempeña las personas involucradas en el trabajo hospitalario.	Tercer y cuarto nivel de educación.	Grado académico al momento del estudio.	Interno de Medicina Interna de Enfermería Licenciada en Enfermería Especialista Médico Residente



ANEXO 2

• Formulario

DISTRITO DE SALUD 01D04 CHORDELEG-GUALACEO - SALUD

HOSPITAL MORENO VÁZQUEZ**CIRUGIA SEGURA**

FECHA:	/	/	EDAD:		HISTORIA CLINICA:	
NOMBRE PACIENTE:						
TIPO DE CIRUGIA:						
CIRUJANO:				AYUDANTE:		
ANESTESIOLOGO:				RESPONSABLE:		

ANTES DE LA INDUCCIÓN DE LA ANESTESIA

¿El paciente confirma su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento?

SI ☐

¿Se ha marcado el sitio quirúrgico?

SI ☐ NO ☐
PROCEDE

¿Se ha completado la comprobación de los aparatos de anestesia y la medicación anestésica?

SI ☐

¿Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona?

SI ☐

¿Tiene el paciente...

... Alergias conocidas?

NO ☐ SI ☐

... Vía aérea difícil / riesgo de aspiración?

NO ☐SI ☐ , y hay instrumental y equipos / ayuda disponible.

... Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en niños)?

NO ☐SI ☐ , y se ha previsto la disponibilidad de líquidos y dos vías IV o centrales.

F O R M U L A R I O # 1/3

ANTES DE LA INCISIÓN CUTÁNEA

Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función



SI

☐**Confirmar la identidad del paciente, el sitio quirúrgico y el procedimiento**

SI

☐**¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?**

SI

☐NO
PROCEDE☐**Previsión de eventos críticos****Cirujano:**

¿Cuáles serán los pasos críticos o no sistematizados?

¿Cuánto durará la operación?

¿Cuál es la pérdida de sangre prevista?

Anestesista:

¿Presenta el paciente algún problema específico?

Equipo de enfermería:

¿Se ha confirmado la esterilidad (con resultados de los indicadores)?

¿Hay dudas o problemas relacionados con el instrumental y los equipos?

¿Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales?

SI

☐NO
PROCEDE☐**ANTES DE QUE EL PACIENTE SALGA DEL QUIRÓFANO****El enfermero confirma verbalmente:**

El nombre del procedimiento.

El recuento de instrumentos, gasas y agujas.

El etiquetado de las muestras (lectura de la etiqueta en voz alta, incluido el nombre de paciente).

Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos.

Cirujano, anestesista y enfermero:

¿Cuáles son los aspectos críticos de la recuperación y tratamiento de este paciente?

FORM. # 3/3



ANEXO 3

CUESTIONARIO N° 1

CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS DEL LISTADO DE CIRUGÍA SEGURA

N° de formulario: _____

Intervención quirúrgica: Mayor _____ Menor: _____

Fase Preoperatoria.

Antes de la inducción de la anestesia.	Se cumple	No se cumple
¿El paciente confirma su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento?		
¿Se ha marcado el sitio quirúrgico?		
¿Se ha completado la comprobación de los aparatos de anestesia y la medicación anestésica?		
¿Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona?		
Tiene el paciente... Alergias conocidas Vía aérea difícil / riesgo de aspiración Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en niños)		

Fase Intraoperatoria.

Antes de la incisión cutánea	Se cumple	No se cumple
Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función		
Confirmar la identidad del paciente, el sitio quirúrgico y el procedimiento.		
¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos?		



Previsión de eventos críticos	Se cumple	No se cumple
Cirujano ¿Cuáles serán los pasos críticos o no sistematizados? ¿Cuánto durará la operación? ¿Cuál es la pérdida de sangre prevista?		
Anestesia. ¿Presenta el paciente algún problema específico?		
Enfermería. ¿Se ha confirmado la esterilidad (con resultados de los indicadores)? ¿Hay dudas o problemas relacionados con el instrumental y los equipos?		
¿Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales?		

Fase postoperatoria

Antes de que el paciente salga del quirófano	Se cumple	No se cumple
El enfermero confirma verbalmente: El nombre del procedimiento. El recuento de instrumentos, gasas y agujas. El etiquetado de las muestras (lectura de la etiqueta en voz alta, incluido el nombre de paciente). Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos.		
Cirujano, anestesista y enfermero: ¿Cuáles son los aspectos críticos de la recuperación y tratamiento de este paciente?		

ANEXO 4



CUESTIONARIO N° 2

NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL MANUAL DE CIRUGÍA SEGURA

N° de formulario: _____

Edad: _____ Sexo: M ____ F ____

1. El listado de verificación fue creado por:

- a) Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP)
- b) Organización Panamericana de la Salud (OPS)
- c) Organización Mundial de la Salud (OMS)**
- d) Todas son correctas
- e) Ninguna es correcta

Conoce	
No conoce	

2. El listado de verificación de cirugía segura se debe aplicar en:

- a) Todos los hospitales del país**
- b) Solo en Hospitales de primer nivel
- c) No se puede aplicar en clínicas privadas

Conoce	
No conoce	

Fase preoperatoria: Antes de la inducción de anestesia

3. La demarcación del sitio quirúrgico en el paciente lo realiza:

- a) El cirujano**
- b) Anestesiólogo
- c) Enfermera

Conoce	
No conoce	

4. La verificación de los aparatos de anestesia y la medicación se realiza cuando el paciente esta:

- a) Consciente**
- b) Anestesiado
- c) Después de la cirugía

Conoce	
No conoce	

5. La vía aérea difícil y el riesgo de aspiración se evalúa:

Conoce	
--------	--



a) **Antes de la cirugía**

No conoce	
--------------	--

b) Durante la cirugía

6. El riesgo de hemorragia equivale a:

a) Mayor a 200ml (7ml/kg en niños)

Conoce	
--------	--

b) Mayor a 400ml (7ml/kg en niños)

No conoce	
--------------	--

c) **Mayor a 500ml** (7ml/kg en niños)

d) Mayor de 1000ml (7ml/kg en niños)

Fase intraoperatoria: Antes de la incisión cutánea

7. La confirmación de la identidad del paciente sitio quirúrgico y procedimiento se realiza con el paciente:

a) **Despierto**

Conoce	
--------	--

b) Bajo la anestesia

No conoce	
--------------	--

8. La profilaxis antibiótica se debe utilizar:

a) 30 minutos antes de la cirugía

Conoce	
--------	--

b) **60 minutos antes de la cirugía**

No conoce	
--------------	--

c) 90 minutos antes de la cirugía

9. En la previsión de eventos críticos por parte del cirujano todo es correcto excepto:

a) Describir pasos críticos

b) La duración de la operación

c) La pérdida de sangre prevista

d) La técnica quirúrgica

Conoce	
--------	--

No conoce	
--------------	--

e) **La edad del paciente**

10. En la previsión de eventos críticos por parte de la enfermera es correcto

a) Confirmar la esterilidad de equipos

b) Informar problemas relacionados con el instrumental y equipos



c) Visualizar imágenes diagnosticas esenciales

d) Todo es correcto

e) Ninguna es correcta

Conoce	
No conoce	

Fase postoperatoria: Antes de que el paciente salga del quirófano.

11. Señale lo verdadero:

a) La enfermera confirma verbalmente el nombre del procedimiento

b) El recuento de instrumento (gasas y agujas)

c) El etiquetado de la muestras en voz alta con el nombre del paciente

d) Si hay problemas con instrumental y equipos

e) Todos son correctas

f) Ninguna es correcta

Conoce	
No conoce	

12. Los aspectos críticos en la recuperación y el tratamiento del paciente lo indica

a) Cirujano

b) Anestesista

c) Enfermera

d) Todos

e) Solo a y b

Conoce	
No conoce	



ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: _____

Nosotros, Juan Sebastián Astudillo C. y Karla Espinosa M., estudiantes de pregrado de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, estamos por realizar la tesis de grado sobre “Verificación de la aplicación del manual de cirugía segura de la Organización Mundial de la Salud en el Hospital Moreno Vázquez, Gualaceo, abril a septiembre, 2014”, bajo la supervisión del Dr. Hidalgo Clavijo, para lo cual le invitamos a usted a formar parte de este estudio.

La información obtenida en este estudio, será mantenida con absoluta confidencialidad por el grupo de investigadores. Si es su voluntad, nadie fuera del equipo de investigación tendrá acceso a su información sin su autorización escrita. La participación para este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recopilará será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán catalogadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si acepta participar en este estudio se le entregará el cuestionario correspondiente al tema de investigación, el cual deberá responder con absoluta seriedad. Al tener alguna duda sobre este estudio, usted podrá realizar preguntas en cualquier momento al igual que también podrá abandonar su participación en el momento que lo considere necesario.

Agradecemos anticipadamente por su participación.


Habiendo leído y recibido las explicaciones pertinentes de este estudio, yo _____, de C.I. _____ conocedor/ra, del proyecto de estudio “Verificación del listado de cirugía segura de la OMS en el Hospital Moreno Vázquez desde Abril a Septiembre del 2014” acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Firma: _____




ANEXO 6

Oficio de Autorización

 **UNIVERSIDAD DE CUENCA**
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

Oficio no. 394-DEM-14
Cuenca, noviembre 25 de 2014

Doctor
Danilo Encalada Moreno
Director del Hospital "Moreno Vázquez"
Gualaceo

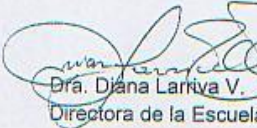
 **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**
AREA GUALACEO
RECIBIDO
28 NOV 2014
ESTADÍSTICA


De mi consideración:

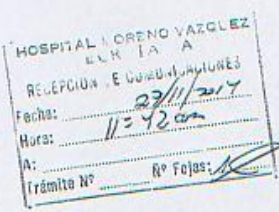
Luego de saludarle muy cordialmente, me permito solicitar a usted su autorización para que nuestros estudiantes de la Escuela de Medicina, señores Juan Sebastián Astudillo y Karla Espinosa Muñoz, puedan acceder a la información que reposa en el departamento de Estadística del Hospital, con el fin de que puedan desarrollar su tesis de fin de carrera, cuyo tema es: "Validación del listado de cirugía segura en el Hospital Moreno Vázquez, 2014 - 2015".

Agradezco su atención, esperando contar con su autorización para el trabajo de investigación de los estudiantes, en virtud que forma parte de su preparación académica.

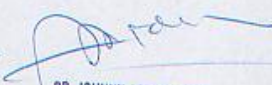
Atentamente,


Dra. Diana Larrea V.
Directora de la Escuela de Medicina





*Hecho en consulta
de cirugía segura
por el Dr. Astudillo
28/11/14*


DR. JOHNNY ASTUDILLO
CIRUGIA LAPAROSCOPICA
CMA 665 INHMT 01-354
Hospital Moreno Vázquez
Gualaceo
Astudillo O.
Dr. Johnny Astudillo O.
Cirugía General y Laparoscópica
REG. MRE Lib. 3 F. 22 Num 343

Av. El Paraíso 3-52 teléfono: 593-7-4051155 / 4051000 ext. 3111 Fax: 4051157
casilla 01-01-1891 E-mail: demed@ucuenca.edu.ec
Cuenca - Ecuador